PCT 004 / 000 380
10/517172 MARS 2004

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 20 FEV. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

Best Available Copy



INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE
26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11354*02

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DS 540 © W / 010801

REMISE DES BRIÈGES DATE 28 FEV 2003 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI 28 FEV. 2003 Vos références pour ce dossier (facultatif) JSL/BR/EB-61186FR		Réservé à l'INPI <input checked="" type="checkbox"/> NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE NOVAGRAAF TECHNOLOGIES 122 rue Edouard Vaillant 92593 LEVALLOIS PERRET Cedex	
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie			
2 NATURE DE LA DEMANDE Demande de brevet Demande de certificat d'utilité Demande divisionnaire <i>Demande de brevet initiale</i> <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>		Cochez l'une des 4 cases suivantes <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> N° _____ Date _____ N° _____ Date _____ N° _____ Date _____	
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) SYSTEME DE PLAGE ARRIERE DE VEHICULE			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale		FRANCE DESIGN	
Prénoms			
Forme juridique		Société Anonyme	
N° SIREN		_____	
Code APE-NAF		_____	
Domicile ou siège	Rue	"La Boujalière" - LE PIN	
	Code postal et ville	79140 CERIZAY	
	Pays	FRANCE	
Nationalité		Française	
N° de téléphone (facultatif)		N° de télécopie (facultatif)	
Adresse électronique (facultatif)			
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»			

Remplir impérativement la 2^{ème} page

h



0302490

**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2

BR2

REMISE DES PIÈCES DATE <u>28/02/2003</u> LIEU _____ N° D'ENREGISTREMENT <u>0302490</u> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI	
Vos références pour ce dossier : <i>(facultatif)</i>		JSL/BR/EB-61186FR	
3 MANDATAIRE Nom _____ Prénom _____ Cabinet ou Société _____ N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel _____ Adresse Rue _____ Code postal et ville _____ Pays _____ N° de téléphone <i>(facultatif)</i> _____ N° de télécopie <i>(facultatif)</i> _____ Adresse électronique <i>(facultatif)</i> _____		REMONT Claude NOVAGRAAF TECHNOLOGIES 122 rue Edouard Vaillant 19 12 15 19 31 LEVALLOIS PERRET Cedex FRANCE 01.49.64.61.00 01.49.64.61.30	
7 INVENTEUR(S) Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)	
8 RAPPORT DE RECHERCHE Etablissement immédiat ou établissement différé		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation) <input checked="" type="checkbox"/> Etablissement immédiat <input type="checkbox"/> Etablissement différé	
Paiement échelonné de la redevance <i>(en deux versements)</i>		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG <u>111</u>	
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) REMONT Claude - 92-4052		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI MME BLANCANEAUX	

SYSTEME DE PLAGE ARRIERE POUR VEHICULE

La présente invention concerne un système de plage arrière pour véhicule, notamment pour un véhicule comportant un toit 5 rigide mobile repliable dans le coffre arrière.

On connaît un système de plage arrière du type comportant une tablette adaptée à être montée mobile le long de deux rails entre, d'une part, une position sortie dans laquelle elle recouvre l'espace situé entre le bord avant du capot du 10 coffre arrière du véhicule et le dossier du siège délimitant le coffre, et, d'autre part, une position escamotée dans laquelle elle libère cet espace, chaque rail étant fixé à un élément support du véhicule et s'étendant sensiblement selon la direction longitudinale du véhicule, des moyens 15 d'entraînement, qui comprennent une première partie solidaire de la tablette et une deuxième partie coopérant avec la première partie, étant adaptés à déplacer la tablette de l'une à l'autre de ses positions.

Un tel système est décrit dans le document FR 02 09215. 20 Dans ce document, les rails et la deuxième partie des moyens d'entraînement sont solidaires du capot du coffre arrière. De façon connue, les moyens d'entraînement génèrent une force d'action sur la tablette et la force de réaction correspondante sur le capot, ce qui permet de déplacer la 25 tablette par rapport au capot.

Toutefois, le montage d'un tel système de plage arrière sur un véhicule n'est pas aisé. En effet, il est nécessaire de disposer précisément la première partie des moyens d'entraînement par rapport à la deuxième partie afin de 30 permettre le déplacement de la tablette, ce qui est délicat vu la faible accessibilité à ces moyens d'entraînement.

Le problème posé est de réaliser un système de plage arrière pouvant former un ensemble indépendant pouvant être livré sous forme de kit, dont le montage sur le véhicule ne 35 nécessite pas d'intervention sur les moyens d'entraînement.

Une solution est un système de plage arrière du type précité comprenant des moyens d'appui sur lesquels la tablette est montée de façon mobile et qui sont adaptés à être montés de façon mobile sur l'élément support, la deuxième partie des 5 moyens d'entraînement étant solidaire des moyens d'appui, le ~~déplacement de la tablette par rapport aux moyens d'appui~~ imposant celui de la tablette de l'une à l'autre de ses positions et celui des moyens d'appui par rapport à l'élément du véhicule.

10 Ainsi, selon l'invention, le système de plage arrière comprend la tablette, les moyens d'appui et les moyens d'entraînement qui génèrent une force d'action sur la tablette et la force de réaction correspondante sur les moyens d'appui, les rails n'étant utilisés que pour guider le mouvement de la 15 tablette.

Ainsi, le montage d'un système de plage arrière conforme à la présente invention sur le véhicule est particulièrement simple: les moyens d'appui sont montés sur l'élément support, et la tablette est montée le long des rails. Le positionnement 20 précis des deux parties des moyens d'entraînement l'une par rapport à l'autre est fait lors du montage du système de plage arrière pendant lequel les moyens d'entraînement sont facilement accessibles, le système de plage arrière étant de plus facilement manipulable.

25 Dans un mode de réalisation particulier, l'élément support auquel sont solidarisés les rails et sur lequel est monté les moyens d'appui, est le capot du coffre arrière.

Dans un autre mode de réalisation particulier, les rails et les moyens d'appui sont configurés de manière telle que la 30 tablette est adaptée à être disposée sous le capot quand elle est dans sa position escamotée.

Dans un autre mode de réalisation particulier, les moyens d'appui sont formés par deux glissières qui sont adaptées à s'étendre sensiblement selon la direction longitudinale et de 35 part et d'autre du véhicule, et qui sont montées de façon

pivotante sur le capot, la tablette étant montée de façon coulissante le long des glissières et de façon pivotante et coulissante le long des rails.

D'autres avantages et particularités apparaîtront dans la description détaillée qui va suivre des modes de réalisation
5 donnés à titre d'exemple non limitatif et illustrés aux dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en coupe longitudinale de la partie arrière d'un véhicule muni du système de plage arrière
10 conforme à un premier mode de réalisation de la présente invention, la tablette étant en position sortie ;

La figure 2 est une vue semblable à la figure 1, la tablette étant en position escamotée ;

La figure 3 est une vue en coupe transversale de
15 l'extrémité gauche du système de plage arrière ;

La figure 4 est une vue de dessus d'un détail de la figure 3 ; et

La figure 5 est une vue en coupe longitudinale d'un système de plage arrière conforme à un second mode de réalisation de
20 la présente invention, la tablette étant en position sortie.

Dans les présents exemples, comme on peut le voir aux figures 1 et 2, un véhicule comprend un coffre arrière 1 et un toit 2 rigide repliable.

Le toit 2 est mobile entre une position déployée dans
25 laquelle il recouvre l'habitacle du véhicule, et une position pliée rangée dans laquelle il est plié dans le coffre arrière 1.

Le véhicule comprend également un système de plage arrière 3 qui comporte une tablette 4. La tablette 4 est
30 montée de façon mobile le long de deux rails 5 parallèles qui sont fixés à un élément support du véhicule et qui s'étendent, de chaque côté de cet élément, sensiblement selon la direction longitudinale du véhicule. La tablette 4 est mobile entre une position sortie et une position escamotée. Quand elle est en
35 position sortie, la tablette 4 recouvre l'espace qui est situé

entre le bord avant 6a du capot 6 et le dossier 7a du siège 7 délimitant le coffre 1 (figure 1), et quand elle est en position escamotée, la tablette 4 libère cet espace (figure 2). Des moyens d'entraînement 8 sont adaptés à 5 déplacer la tablette 4 de l'une à l'autre de ses positions.

Selon l'invention, le système de plage arrière 3 comprend également des moyens d'appui 9 et les moyens d'entraînement 8.

La tablette 4 est montée mobile sur les moyens d'appui 9 qui sont montés de façon mobile sur l'élément support auquel 10 les rails 5 sont fixés.

Les moyens d'entraînement 8 comportent une première partie 10 et une deuxième partie 11. La première partie 10 est fixée à la tablette 4 et la deuxième partie 11 est fixée aux moyens d'appui 9. De ce fait, les moyens d'entraînement 8 15 génèrent le déplacement de la tablette 4 par rapport aux moyens d'appui 9. Ce mouvement relatif, le montage de la tablette 4 dans les rails 5 et le montage des moyens d'appui 9 sur l'élément support, permettent à la tablette 4 de se déplacer de l'une à l'autre de ses positions.

20 La forme des rails 5 dans les directions longitudinale et verticale est adaptée à la cinématique prédéterminée de la tablette 4.

Dans les présents exemples, le capot 6 du coffre arrière 1 est l'élément support auquel sont fixés les rails 5 et sur 25 lequel sont montés les moyens d'appui 9, la tablette 4 étant disposée sous le capot 6 quand elle est dans sa position escamotée.

Dans l'exemple illustré aux figures 1 à 4, chaque rail 5 est sensiblement horizontal sur la plus grande partie de sa 30 longueur, son extrémité avant 5a formant une courbe qui s'étend vers l'avant et vers le haut, ce qui permet à la tablette 4 de coulisser sous le capot 6 et, quand elle est à proximité de sa position sortie, c'est à dire quand son bord arrière 4b arrive à proximité du bord avant 6a du capot 6, de

se déplacer vers le haut afin d'arriver sensiblement au niveau de ce dernier.

Dans le présent exemple les rails 5 sont réalisés par emboutissage sur la face interne 6b du capot 6.

5 Dans les présents exemples, les moyens d'appui 9 sont formés par deux glissières 9 parallèles qui sont rectilignes, s'étendent sensiblement selon la direction longitudinale de part et d'autre du véhicule du véhicule et sont montées de façon pivotante sur le capot 6 entre une position d'escamotage
10 dans laquelle la tablette 4 est dans sa position escamotée, et une position de sortie dans laquelle la tablette 4 est dans sa position sortie. Chaque glissière 9 est montée pivotante sur le capot 6 autour d'un axe de pivotement 12 situé à l'extrémité arrière 9b de la glissière 9.

15 La tablette 4 comporte deux éléments de guidage 13, chacun d'eux étant fixé à un bord transversal 4c correspondant de la tablette 4 par un bras de liaison 14. La tablette 4, les éléments de guidage 13 et les bras de liaison 14 forment un ensemble sensiblement indéformable. Chaque élément de
20 guidage 13 est adapté à assurer les liaisons mécaniques entre d'une part la tablette 4, et, d'autre part, la glissière 9 et le rail 5 correspondants.

Dans l'exemple illustré à la figure 3, chaque élément de guidage 13 comprend un galet 15 par lequel la tablette 4 est
25 montée coulissante le long de la glissière 9 correspondante, et un doigt 16 par lequel la tablette 4 est montée pivotante et coulissante le long du rail 5 correspondant.

Dans cet exemple, la première partie 10 des moyens d'entraînement 8 est formée par deux vis sans fin 10 et la
30 deuxième partie 11 des moyens d'entraînement 8 est formée par deux crémaillères 11. Chacune des crémaillères 11 est montée le long d'une glissière 9 correspondante et s'étend, de ce fait, sensiblement selon la direction longitudinale du véhicule. Chaque vis sans fin 10 est logée dans une cavité 17
35 réalisée dans l'élément de guidage 13 correspondant et est

montée en rotation dans cette cavité 17 autour d'un axe de rotation 18 s'étendant sensiblement selon la direction longitudinale du véhicule, de façon à coopérer avec la crémaillère 11 correspondante.

5 Par ailleurs, un moteur 19 est fixé à la surface inférieure de la tablette 4 et des moyens de transmission 20, par exemple des flexibles, permettent de transmettre le mouvement de l'arbre du moteur 19 aux deux vis sans fin 10.

De chaque côté du véhicule, le rail 5, la glissière 9 et 10 l'élément de guidage 13 sont agencés de telle sorte que, quand un élément de guidage 13 est à proximité de l'extrémité arrière 9b de la glissière 9 correspondante, il est aussi à proximité de l'extrémité arrière 5b du rail 5 correspondant, la glissière 9 étant dans sa position d'escamotage et la 15 tablette 4 étant dans sa position escamotée (figure 2). Et quand il est à proximité de l'extrémité avant 9a de la glissière 9 correspondante, il est aussi à proximité de l'extrémité avant 5a du rail 5 correspondant, la glissière 9 étant dans sa position de sortie et la tablette 4 étant dans 20 sa position sortie (figure 1).

Le mouvement de la tablette 4 de l'une à l'autre de ses positions, par rapport au capot 6, est généré de cette façon : chaque vis sans fin 10 est entraînée en rotation dans un sens ou dans l'autre par les moyens de transmission 20 et coopère 25 avec la crémaillère 11 correspondante de façon à entraîner la translation de chaque galet 15 le long de la glissière 9 correspondante. Les glissières 9 étant reliées au capot 6 par leur axe de pivotement 12, leur translation par rapport au capot 6 est impossible, et, de ce fait, les deux galets 15 et 30 les deux doigts 16 ont le même mouvement de translation par rapport au capot 6. Chaque doigt 16 pivote et coulisse le long du rail 5 correspondant de façon à imposer à la tablette 4 sa trajectoire, chaque galet 15 couissant le long de la glissière 9 rectiligne correspondante qui pivote par rapport

au capot 6 de façon à permettre le déplacement de la tablette 4 par rapport au capot 6.

Dans l'exemple illustré à la figure 3, chaque élément de guidage 13 a une structure en forme de U inversé et possède une paroi de base 21 sensiblement horizontale, une paroi latérale externe 22 qui s'étend vers le bas à partir de la paroi de base 21 et qui est disposée du côté de la bordure latérale 23 du capot 6, et une paroi latérale interne 24 qui s'étend vers le bas à partir de la paroi de base 20 et qui est disposée du côté de la partie médiane du capot 6.

Le doigt 16 fait saillie transversalement vers l'extérieur par rapport à la paroi latérale externe 22 en direction de la bordure latérale 23 et pénètre dans le rail 5 correspondant qui est réalisé le long de cette bordure 23. Le galet 15 fait saillie transversalement vers l'extérieur par rapport à la paroi latérale interne 24 dans le logement 25 qui est délimité par la structure en U, et pénètre dans la glissière 9 qui a un mouvement de coulisement relatif dans ce logement 25. Cette conformation particulière de l'élément de guidage 13 rend le système de plage arrière 3 particulièrement compact.

Dans l'exemple illustré à la figure 5, chaque glissière 9 est télescopique de façon à occuper le moins de place possible en position d'escamotage. Chaque glissière 9 comprend, à cet effet, un élément arrière 30, un élément avant 31 et des moyens de transmission 32.

L'élément arrière 30 est monté pivotant sur le capot 6 autour de l'axe de pivotement 12 qui est situé à l'arrière 30b de l'élément arrière 30. L'élément avant 31 est monté coulissant le long de l'élément arrière 30, la tablette 4 étant montée coulissante le long de l'élément avant 31.

Dans cet exemple, L'élément de guidage 13 comprend une réglette 33 par laquelle la tablette 4 est montée coulissante le long de l'élément avant 31.

De chaque côté du système de plage arrière, la première partie 10 des moyens d'entraînement 8 est formé par un

pignon 10 qui est monté sur la réglette 33 par un axe de rotation 34 transversal au véhicule et qui est engrené avec la crémaillère 11 qui s'étend le long de l'élément avant 31. Ainsi, la mise en rotation du pignon 10 entraîne le coulisement de la tablette 4 le long de l'élément avant 31.

----- Les moyens de transmission 32 permettent de générer le coulisement de l'élément arrière 30 par rapport à l'élément avant 31. A cet effet, les moyens de transmission 32 comprennent, pour chaque glissière 9, deux câbles de liaison 35 et deux poulies de renvoi 36.

Chaque câble de liaison 35 est fixé, par sa première extrémité 37, à la réglette 33, et par sa deuxième extrémité 38, à l'élément arrière 30. Chaque câble de liaison 35 est enroulé autour d'une poulie de renvoi 36 correspondante qui est montée sur une extrémité correspondante de l'élément avant 31 par un axe de rotation 39 transversal au véhicule. Par ailleurs, un pignon de transmission 40 qui est monté sur l'élément avant 31 par un axe de rotation 41 transversal au véhicule, est engrené avec une crémaillère de transmission 42 qui s'étend le long de l'élément arrière 30.

Ainsi, la rotation du pignon 10 dans un sens ou dans l'autre entraîne directement le déplacement relatif de la tablette 4 par rapport à l'élément avant de glissière 31. Du fait de ce déplacement relatif, et de la présence des câbles de liaison 35, du pignon de transmission 40 et de la crémaillère de transmission 42, l'élément avant 31 coulisse par rapport à l'élément arrière 30 dans le même sens que celui du coulisement de la réglette 33 par rapport à l'élément avant 31.

Par une telle glissière 9, en utilisant des éléments de glissière ayant, dans la direction longitudinale, la même dimension que la tablette 4, l'ensemble formé par la tablette 4 et les glissière 9 n'occupe, dans la direction longitudinale, que la longueur de la tablette 4 quand celle-ci est dans sa position escamotée.

Dans les présents exemples, le véhicule comporte des moyens de commande de la synchronisation (non représentés) des mouvements de la tablette 4 et du toit 2 de sorte que, quand le toit 2 est dans ses positions déployée ou pliée rangée, la tablette 4 est respectivement dans ses positions escamotée ou sortie.

Le système de plage arrière peut comprendre une seconde tablette (non illustrée) qui est montée mobile entre une position déployée dans laquelle elle recouvre l'espace situé entre le bord arrière du toit en position déployée et le dossier du siège délimitant le coffre, et une position escamotée dans laquelle elle est disposée le long de la lunette arrière et libère cet espace. Les moyens de commande de la synchronisation des mouvements sont tels que, quand le toit est dans sa position déployée, la première tablette est dans sa position escamotée et la seconde tablette est dans sa position déployée, et, quand le toit est dans sa position pliée rangée, la première tablette est dans sa position sortie, et la seconde tablette est dans sa position escamotée.

Le système de plage arrière conforme à la présente invention forme un module indépendant pouvant être monté sur un véhicule.

Bien évidemment, le système de plage arrière n'est pas limité au mode de réalisation particulier décrit en détail.

Par exemple, les rails 5 pourraient être fixés à la face interne 6b du capot 6, par exemple vissage ou par soudage, et faire, de ce fait, partie du module de plage arrière.

REVENDICATIONS

1. Système de plage arrière (3) pour véhicule, comportant une tablette (4) adaptée à être montée mobile le long de deux rails (5) entre, d'une part, une position sortie dans laquelle elle recouvre l'espace situé entre le bord avant (6a) du capot (6) du coffre arrière (1) du véhicule et le dossier (7a) du siège (7) délimitant le coffre (1), et, d'autre part, une position escamotée dans laquelle elle libère cet espace, chaque rail (5) étant fixé à un élément support (6) du véhicule et s'étendant sensiblement selon la direction longitudinale du véhicule, des moyens d'entraînement (8), qui comprennent une première partie (10) fixée à la tablette (4) et une deuxième partie (11) coopérant avec la première partie (10), étant adaptés à déplacer la tablette (4) de l'une à l'autre de ses positions, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens d'appui (9) sur lesquels la tablette (4) est montée de façon mobile et qui sont adaptés à être montés de façon mobile sur l'élément support (6), et en ce que la deuxième partie (11) des moyens d'entraînement (8) est fixée aux moyens d'appui (9), le déplacement de la tablette (4) par rapport aux moyens d'appui (9) imposant celui de la tablette (4) de l'une à l'autre de ses positions et celui des moyens d'appui (9) par rapport à l'élément support (6).

2. Système de plage arrière (3) selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément support (6) est formé par le capot (6) du coffre arrière (1).

3. Système de plage arrière (3) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les rails (5) et les moyens d'appui (9) sont configurés de manière telle que la tablette (4) est adaptée à être disposée sous le capot (6) quand elle est dans sa position escamotée.

4. Système de plage arrière (3) selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens

d'appui (9) sont formés par deux glissières (9) qui sont adaptées à s'étendre selon la direction longitudinale et de part et d'autre du véhicule et qui sont montées de façon pivotante sur le capot (6), la tablette (4) étant montée de façon coulissante le long des glissières (9) et de façon pivotante et coulissante le long des rails (5).

5. Système de plage arrière (3) selon la revendication 4, caractérisé en ce que chaque glissière (9) est montée pivotante sur le capot (6) par son extrémité 10 arrière (9b).

6. Système de plage arrière (3) selon la revendication 4 ou 5, caractérisé en ce que chaque glissière (9) est télescopique.

7. Système de plage arrière (3) selon l'une des 15 revendications 4 à 6, caractérisé en ce que la tablette (4) comporte deux éléments de guidage (13), chaque élément de guidage (13) étant monté de façon coulissante le long de la glissière (9) correspondante et de façon pivotante et coulissante le long du rail (5) correspondant de sorte que, 20 quand il est à proximité de l'extrémité arrière (9b) de la glissière (9), il est aussi à proximité de l'extrémité arrière (5b) du rail (5), et quand il est à proximité de l'extrémité avant (9a) de la glissière (9), il est aussi à proximité de l'extrémité avant (5a) du rail (5).

25 8. Système de plage arrière (3) selon la revendication 7, caractérisé en ce que les moyens d'entraînement (8) comprennent deux crémaillères (11) et deux vis sans fin (10), chaque crémaillère (11) étant montée le long de la glissière (9) correspondante, et chaque vis sans fin (10) coopérant avec la crémaillère (11) correspondante et 30 étant montée sur l'élément de guidage (13) correspondant de façon rotative autour d'un axe de rotation (18) s'étendant sensiblement selon la direction longitudinale.

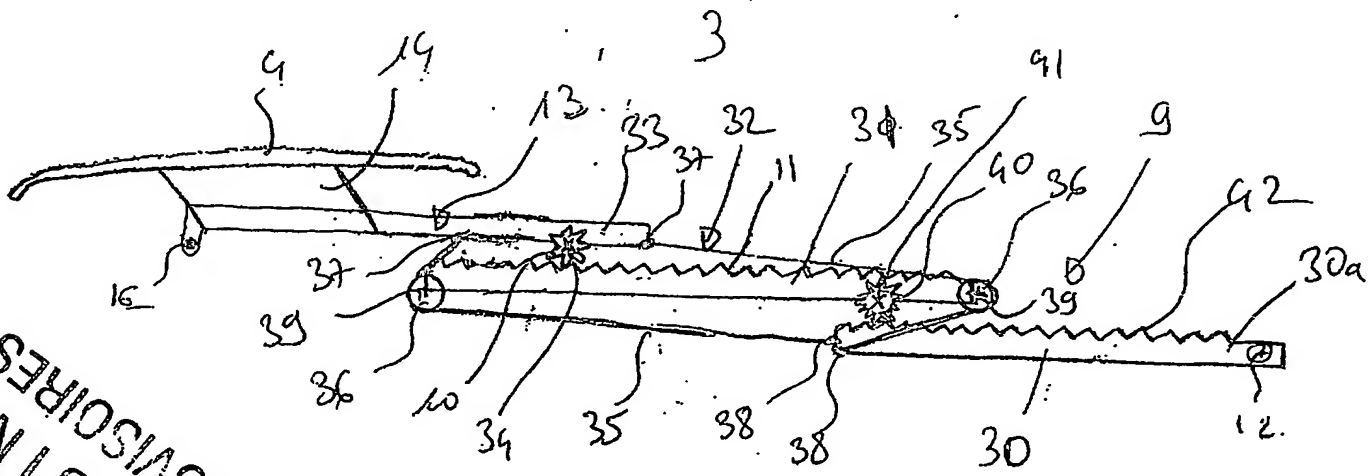
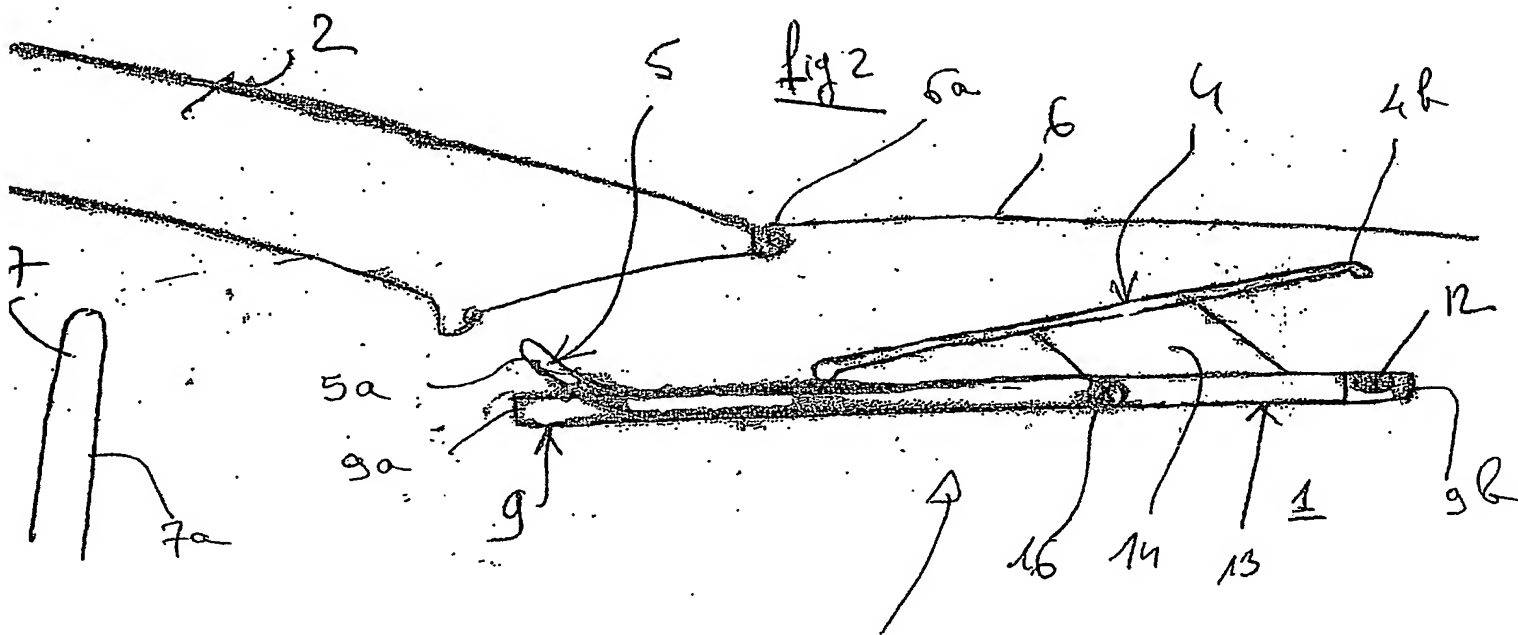
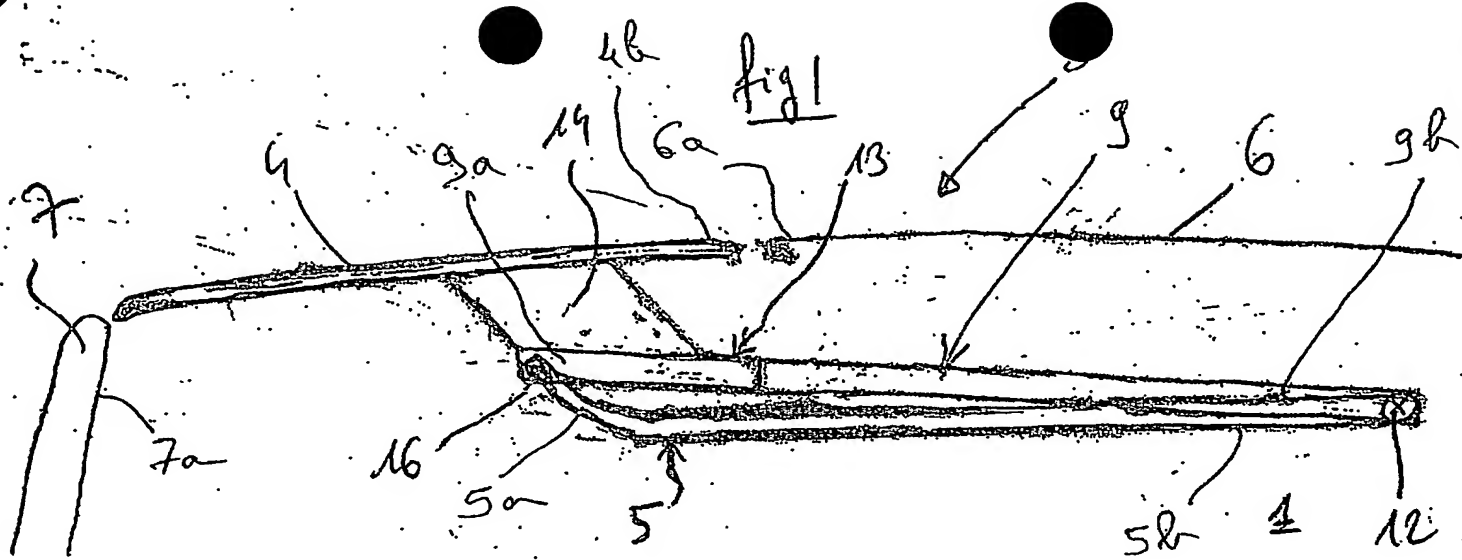
9. Système de plage arrière (3) selon la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que chaque élément de guidage (13) a

une structure en forme de U renversé et possède une paroi de base (21), une paroi latérale externe (22) s'étendant à partir de la paroi de base (21) et disposée du côté de la bordure latérale (23) du capot (6), et une paroi latérale interne (24) s'étendant à partir de la paroi de base (21) et disposée du côté de la partie médiane du capot (6).

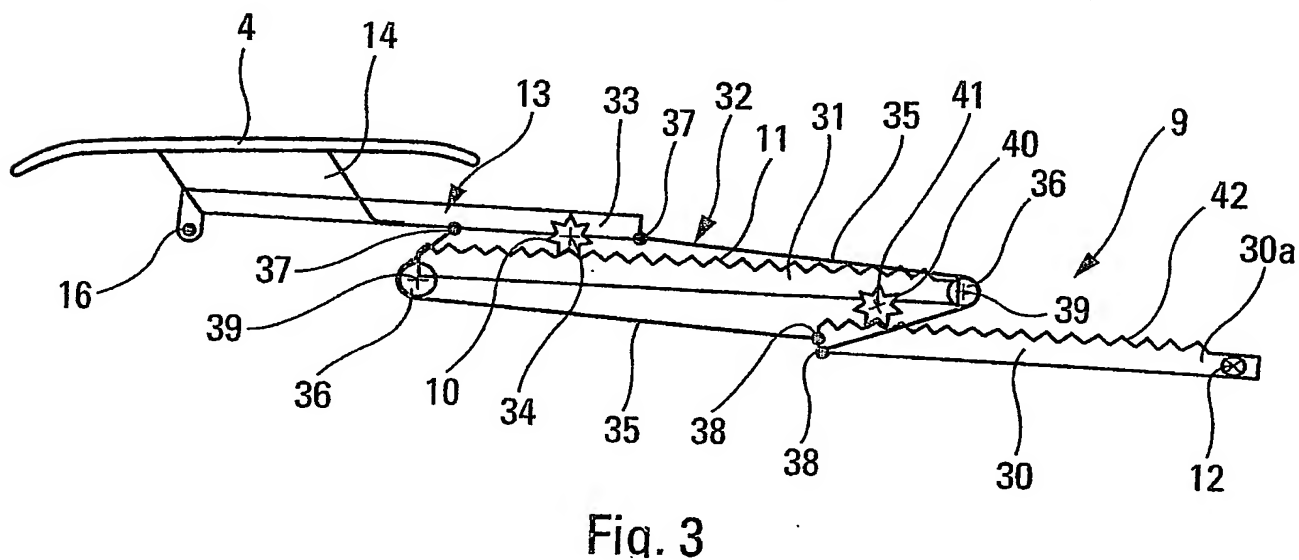
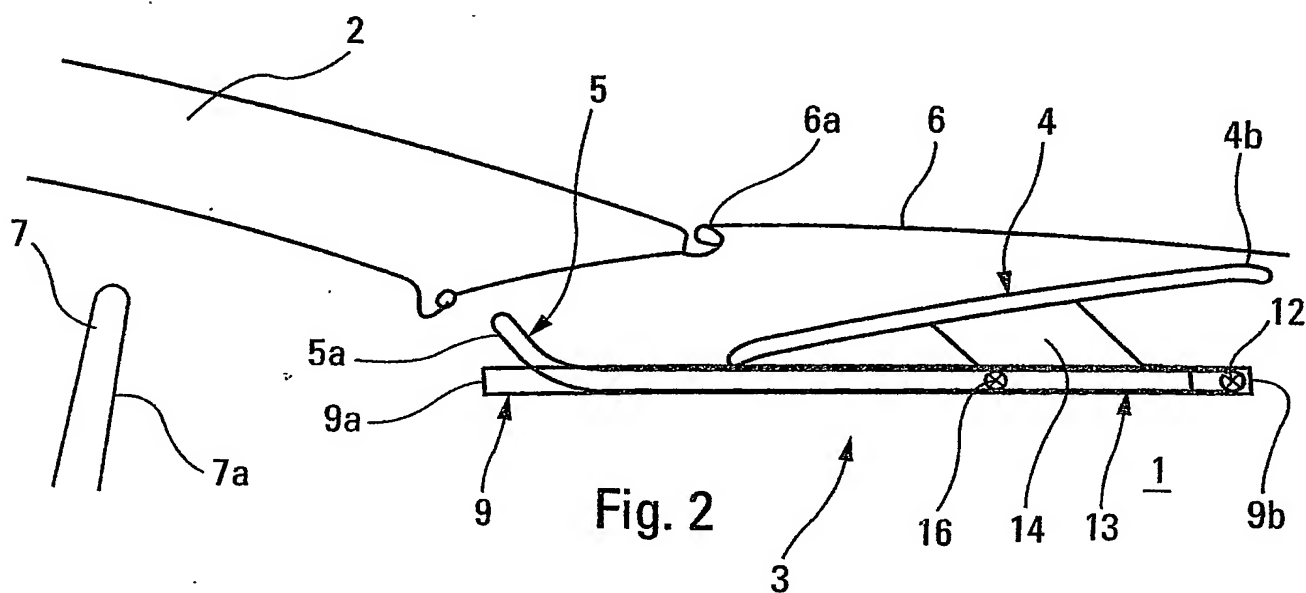
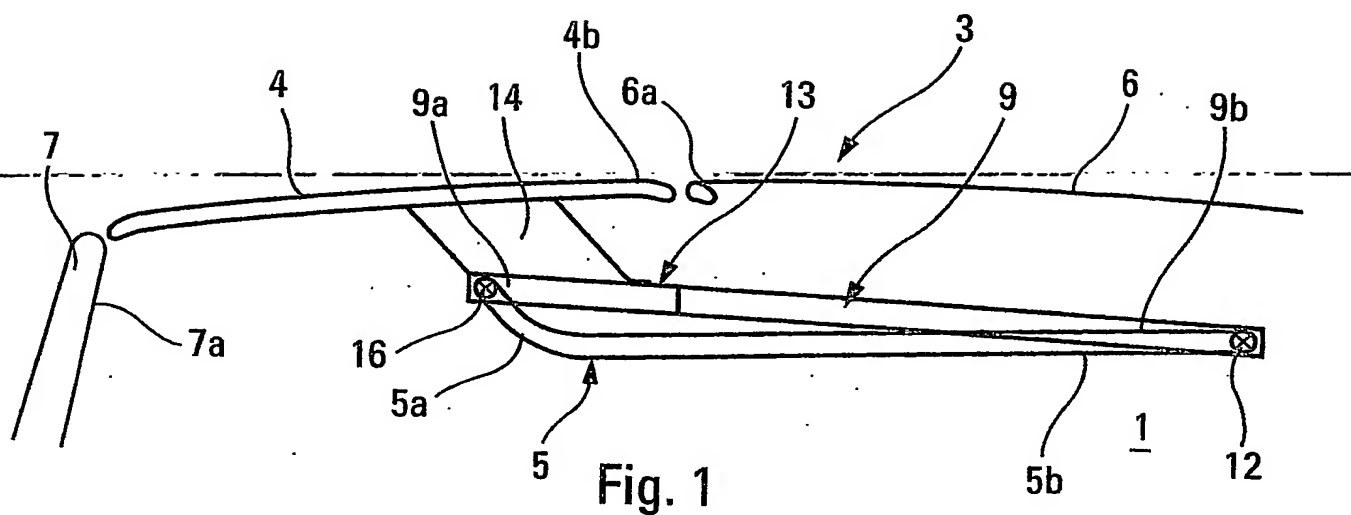
10. Système de plage arrière (3) selon l'une des revendications 7 à 9, caractérisé en ce que chaque élément de guidage (13) comprend un galet (15) monté coulissant le long de la glissière (9) correspondante, et un doigt (16) monté pivotant et coulissant le long du rail (5) correspondant.

11. Système de plage arrière (3) selon les revendications 9 et 10, caractérisé en ce que, pour chaque élément de guidage (13), le doigt (16) fait saillie transversalement vers l'extérieur par rapport à la paroi latérale externe (22) en direction de la bordure latérale (23), et le galet (15) fait saillie transversalement vers l'extérieur par rapport à la paroi latérale interne (24) dans le logement (25) délimité par la structure en U.

12. Système de plage arrière (3) selon l'une des revendications 9 à 11, caractérisé en ce que chaque glissière (9) est disposée dans le logement (25) formé par la structure en U et a un mouvement de coulissement relatif dans ce logement (25).



DESINS
PROVISOIRES



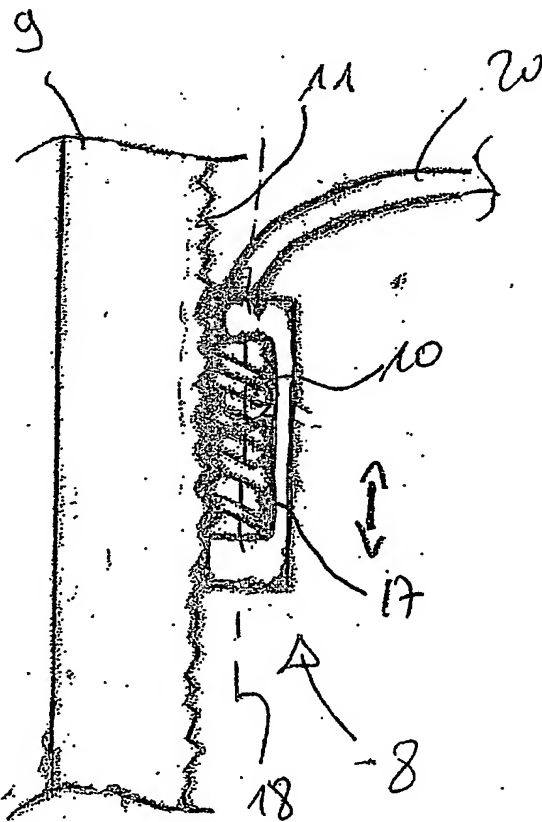
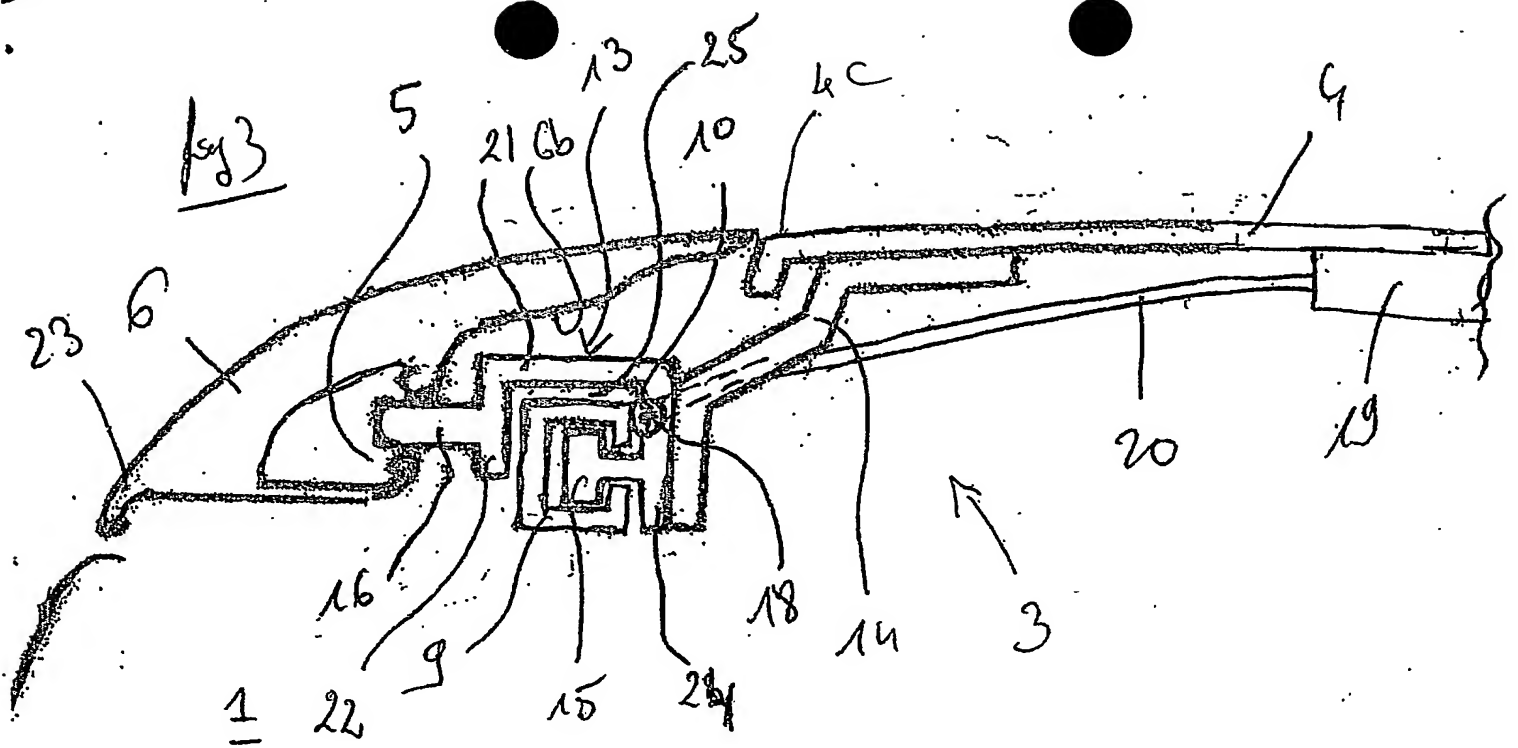


Fig 4

DESSINS
PROVISOIRES

2/2

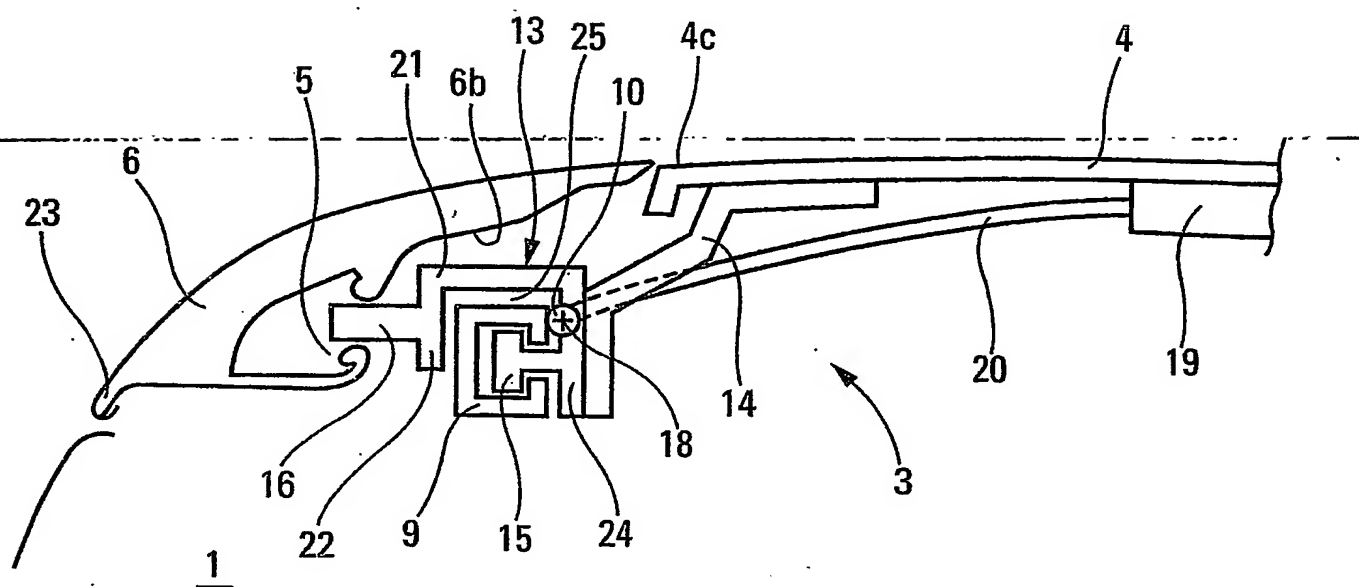


Fig. 3

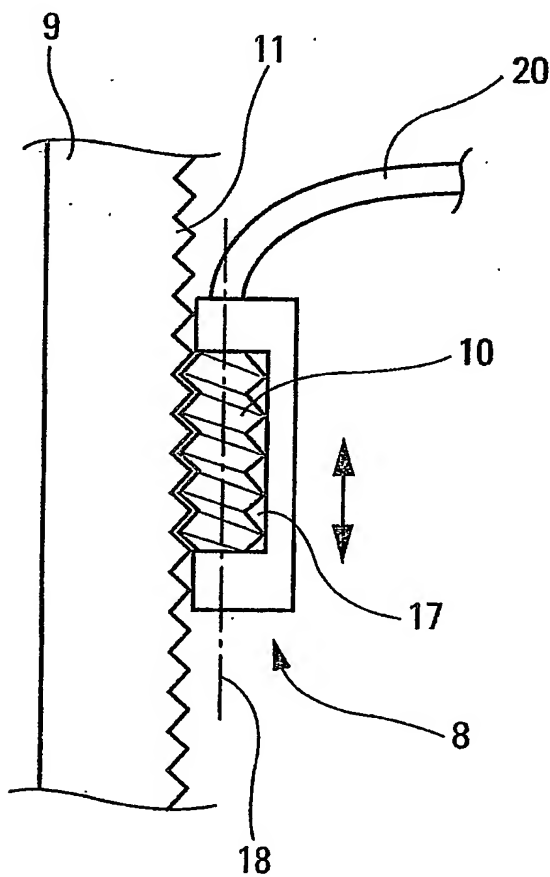


Fig. 4

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DS 113 © W / 270601

Vos références pour ce dossier (facultatif)		JSL/BR/EB-61186FR
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0302490
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) SYSTEME POUR PLAGE ARRIERE DE VEHICULE		
LE(S) DEMANDEUR(S) : FRANCE DESIGN		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :		
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Nom	QUEVEAU
	Prénoms	Gérard
Adresse	Rue	"Amik-Farm"
	Code postal et ville	719140 LE PIN - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)		
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Nom	QUEVEAU
	Prénoms	Paul
Adresse	Rue	"Le logis de la Chironnière"
	Code postal et ville	719140 LE PIN - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)		
<input checked="" type="checkbox"/> 3	Nom	GUILLEZ
	Prénoms	Jean-Marc
Adresse	Rue	"Les Maisons Blanches"
	Code postal et ville	719140 CIRIERES - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)		
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.		
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) REMONT Claude 92-4052 		

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.